

Title (en)
Continuously working sorption type apparatus and method for its operation.

Title (de)
Kontinuierlich wirkende Sorptionsapparate und Verfahren zu deren Betrieb.

Title (fr)
Appareil à sorption opérant en continue et procédé pour sa marche.

Publication
EP 0151237 A2 19850814 (DE)

Application
EP 84113504 A 19841108

Priority
DE 3342985 A 19831128

Abstract (en)
[origin: US4660629A] A plurality of adsorption containers are provided which are separated into heater adsorber zones and condenser evaporator zones. The zones are successfully rotated through flow segments which form a passageway for heat carrier flows. The heater adsorption zones contain an adsorption substance from which an operating substance is extracted by adsorbing heat from a heat carrier flow and is again adsorbed by emitting heat to a further heat carrier flow. The operating substance condenses and evaporates by means of a heat exchange with further heat exchangers. The adsorption devices are suitable as cooling devices and heat pumps as well as heat transformers and heat exchangers.

Abstract (de)
Mehrere Sorptionsbehälter (1), die in Kocheradsorber-Zonen (2) und Kondensatorverdampfer-Zonen (4) gegliedert sind, werden nacheinander durch, von Wärmeträgern durchströmte, Strömungssegmente (7) gedreht. Die Kocheradsorber-Zonen (2) enthalten einen Sorptionsstoff (3) aus dem ein Arbeitsmittel unter Wärmeaufnahme von einem der Wärmeträger ausgekocht wird und unter Wärmeabgabe an einen weiteren Wärmeträger wieder sorbiert wird. In den Kondensatorverdampfer-Zonen (4) kondensiert und verdampft das Arbeitsmittel unter Wärmeaustausch mit weiteren Wärmeträgern. Die Sorptionsapparate eignen sich sowohl als Kälteapparate und Wärmepumpen als auch als Wärmetransformatoren und Wärmetauscher.

IPC 1-7
F24J 3/00

IPC 8 full level
B01D 53/06 (2006.01); **B01D 53/26** (2006.01); **B60H 1/32** (2006.01); **F24F 3/14** (2006.01); **F24J 3/00** (2006.01); **F25B 15/00** (2006.01); **F25B 17/08** (2006.01); **F25B 29/00** (2006.01); **F28D 15/02** (2006.01)

CPC (source: EP US)
B60H 1/3201 (2013.01 - EP US); **B60H 1/32014** (2019.04 - EP US); **F24F 3/1423** (2013.01 - EP US); **F25B 17/08** (2013.01 - EP US); **F24F 2203/1036** (2013.01 - EP US); **F24F 2203/104** (2013.01 - EP US); **F24F 2203/1048** (2013.01 - EP US); **F24F 2203/1068** (2013.01 - EP US); **F24F 2203/108** (2013.01 - EP US); **Y02A 30/27** (2017.12 - EP US)

Cited by
DE3909697A1; EP1895247A1; FR2609535A1; US5941093A; AT408914B; DE4233062A1; US5431716A; DE19818807A1; DE19818807B4; EP1150077A1; WO2008028875A1; WO9724564A1

Designated contracting state (EPC)
AT BE CH FR GB IT LI LU NL SE

DOCDB simple family (publication)
EP 0151237 A2 19850814; **EP 0151237 A3 19860115**; **EP 0151237 B1 19880203**; AT E32373 T1 19880215; DE 3342985 A1 19850613; DE 3342985 C2 19870910; JP H0531077 B2 19930511; JP S60156527 A 19850816; US 4660629 A 19870428

DOCDB simple family (application)
EP 84113504 A 19841108; AT 84113504 T 19841108; DE 3342985 A 19831128; JP 25142784 A 19841128; US 66802884 A 19841105